ಆಟದ ಮೂಲಕ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಮತ್ತು ಪರಿಧಿ/ಸುತ್ತಳತೆಯ ಕಲಿಕೆ

ನರಸಿಂಹ ಎಂ. ಎಸ್.

ಮಕ್ಕಳು ಕಲಿಯುವ ಹಾಗೂ ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರಮುಖ ರೀತಿಗಳಲ್ಲಿ ಆಟವೂ ಒಂದು. ನಾವು ಚರಿತ್ರೆಯಲ್ಲಿನ ಒಂದು ಘಟನೆ, ಒಂದು ಕವನ ಇಲ್ಲವೇ ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರದ ಒಂದು ಪರಿಕಲ್ಪನೆ ಹೀಗೆ ವಿಷಯವೊಂದರ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸುವಾಗ, ಆಟದ ಮೂಲಕ ಇದನ್ನು ಇನ್ನಷ್ಟು ಆಸಕ್ತಿದಾಯಕ ಹಾಗೂ ಅರ್ಥಪೂರ್ಣವಾಗಿಸ-ಬಹುದು. ಮಕ್ಕಳು ತಮ್ಮಷ್ಟಕ್ಕೆ ತಾವೇ ಕಲಿಯುವ ವಾತಾವರಣ ಇದ್ದಾಗ, ಅವರು ಸುಲಭವಾಗಿ ಮತ್ತು ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಕಲಿಯುತ್ತಾರೆ. ಅಂಥ ಒಂದು ಅನುಭವವನ್ನು ನಿಮ್ಮೊಂದಿಗೆ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಲು ಇಚ್ಛಿಸುತ್ತೇನೆ.

ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಹಾಗೂ ಪರಿಧಿ ಸುತ್ತಳತೆಯನ್ನು ಕುರಿತು ಐದನೇ ತರಗತಿಗೆ ಕಲಿಸಲು ಸಿದ್ಧವಾಗುತ್ತಿದ್ದೆ ಮತ್ತು ಇವೆರಡು ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ಆಟಗಳು ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಮೂಲಕ ವಿವರಿಸಲು ನಿರ್ಧರಿಸಿದೆ. ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಮೈದಾನಕ್ಕೆ ಕರೆದೊಯ್ದು, “ನಿಮಗಿಷ್ಟವಾದ ಆಟ ಯಾವುದು? ಅದನ್ನು ಆಡೋಣ” ಎಂದು ಹೇಳಿದೆ. ಎಲ್ಲ ಮಕ್ಕಳೂ ಕಬಡ್ಡಿ ಆಡಬೇಕೆಂದರು. ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಎ ಮತ್ತು ಬಿ ಎರಡು ತಂಡಗಳಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸಿದೆ. ಕಬಡ್ಡಿ ಪಂದ್ಯ ಆರಂಭವಾಯಿತು. ಎ ತಂಡದವರು ಹೆಚ್ಚು ಅಂಕ ಗಳಿಸಿದರು. ಎ ತಂಡದ ಅಂಕಣ ದೊಡ್ಡದಿದ್ದು, ಇದರಿಂದಾಗಿ ಅವರು ಹೆಚ್ಚು ಅಂಕ ಗಳಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಎಂದು ಬಿ ತಂಡದವರು ದೂರಿದರು. ಇದು ಸರಿಯಲ್ಲ ಎಂದು ಎ ತಂಡದವರು ಹೇಳಿದರು. ಎರಡೂ ತಂಡಗಳ ನಡುವೆ ವಾಗ್ವಾದ ಆರಂಭವಾಯಿತು.

ಮೈದಾನವನ್ನು ಅಳೆಯಬೇಕೆಂದು ನಾನು ಹೇಳಿದೆ. ನಾಲ್ಕನೇ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಗಳಿಸಿದ್ದ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಆಧರಿಸಿ, ಮೈದಾನವನ್ನು ಅಳೆದರೆ ಸತ್ಯ ಹೊರಬರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಮಕ್ಕಳು ಹೇಳಿದರು. ಇದಕ್ಕೆ ಎಲ್ಲರೂ ಸಮ್ಮತಿಸಿದರು.

ಆದರೆ, ಸಮಸ್ಯೆ ಇದ್ದುದು ಅಳೆಯುವುದು ಹೇಗೆ ಎಂಬುದರಲ್ಲಿ. ಸಣ್ಣ ಭಾಗವೊಂದನ್ನು ಅಳೆದು, ಆನಂತರ ಅದನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಉಳಿದ ಭಾಗವನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬಹುದು ಎಂದು ಒಂದು ಮಗು ಹೇಳಿತು. ಇದಕ್ಕೆ ಎಲ್ಲರೂ ಒಪ್ಪಿದರು. ನಾನು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಎ, ಬಿ, ಸಿ ಎಂದು ಮೂರು ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ, ಪ್ರತಿಗುಂಪಿಗೂ ಮೈದಾನದ ಒಂದು ಭಾಗದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಹಾಗೂ ಸುತ್ತಳತೆಯನ್ನು ಅಳೆಯಬೇಕೆಂದು ಸೂಚಿಸಿದೆ. ಮೈದಾನದಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ವಸ್ತುವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಅಳತೆ ಮಾಡಲು ಸೂಚಿಸಿದೆ. ಎಲ್ಲರೂ ತಾವು ಬಳಸಬಹುದಾದ ವಸ್ತುವನ್ನು ಹುಡುಕಾಡಲು ಆರಂಭಿಸಿದರು. ಕೆಲ ಮಕ್ಕಳು ಮರದ ಕಡ್ಡಿ, ಕೆಲವರು ಹಂಚಿನ ತುಂಡು, ಮತ್ತೆ ಕೆಲವರು ತಮ್ಮ ಬೆರಳನ್ನು ಬಳಸಿದರು.

ಕೆಲವು ಮಕ್ಕಳೊಡನೆ ನಡೆಸಿದ ಸಂಭಾಷಣೆಯನ್ನು ಕೆಳಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಶಿಕ್ಷಕನಾಗಿ ನಾನು ಸಂವಾದಕ್ಕೆ ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟು ಅವರ ಆಲೋಚನೆಗಳು ಸರಿಯಾದ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಮುನ್ನಡೆಯುವಂತೆ ಮಾಡಿದೆ.

ಗುಂಪು ಎ:

ರವೀಂದ್ರ: ನಾವು ಮೈದಾನದ ನಮ್ಮ ಭಾಗದ ಸುತ್ತ ಗೆರೆ ಎಳೆದಿದ್ದೇವೆ. ಆನಂತರ ಏನು ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ಗೊತ್ತಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ.

ಶಿಕ್ಷಕ: ನೀವು ಆಟವಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಅಂಕಣದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಅಳೆಯಬೇಕು.

ರವೀಂದ್ರ: ಆದರೆ, ನಾವು ಗೆರೆ ಎಳೆದಿರುವ ಭಾಗದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕಲ್ಲವೇ?

ಶಿಕ್ಷಕ: ಹೌದು.

ರವೀಂದ್ರ: ನೀವು ನಮಗೆ ಕೊಟ್ಟ ಮೈದಾನದ ಭಾಗದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು ಹೇಗೆ?

ಶಿಕ್ಷಕ: ನಾಲ್ಕನೇ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಎಲೆಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಎಷ್ಟು ಎಂದು ಹೇಗೆ ಕಂಡುಹಿಡಿದಿದ್ದಿರಿ?

ಮಕ್ಕಳು: ಗ್ರಾಫ್ ಹಾಳೆ ಮೇಲೆಲೆ ಎಲೆಯನ್ನು ಇರಿಸಿ, ಚೌಕಗಳನ್ನು ಎಣಿಸಿದ್ದೆವು. ಎಷ್ಟು ಚೌಕಗಳಿದ್ದವೋ ಅಷ್ಟು ಚದರ ಘಟಕ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಇರುತ್ತದೆ.

ಶಿಕ್ಷಕ: ಈ ಪ್ರಸಂಗದಲ್ಲೂ ಅದನ್ನೇ ಮಾಡಬಹುದಲ್ಲವೇ?

ಗ್ರೈಸ್: ಅದಕ್ಕೆ ಗ್ರಾಫ್ ಹಾಳೆ ಬೇಕು.

ಶಿಕ್ಷಕ: ಇಡೀ ಕಬಡ್ಡಿ ಅಂಕಣದಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಫ್ ಹಾಳೆ ಇರಿಸಿ, ಅಳೆಯುತ್ತೀರಾ? ಹಾಗಾದಲ್ಲಿ, ಮೈದಾನದ ಒಟ್ಟು ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಅಳೆಯಬೇಕೆಂದರೆ, ಇಡೀ ಮೈದಾನದಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಫ್ ಹಾಳೆ ಅಂಟಿಸಬೇಕು ಹಾಗೂ ಆನಂತರ ಚೌಕಗಳನ್ನು ಎಣಿಸಬೇಕು.

ಗ್ರೈಸ್: ನಾವು ಹಾಗೆ ಮಾಡಿದರೆ, ಕಾಗದ ಹಾರಿಹೋಗುತ್ತದೆ. ಆಗ ಅಳತೆ ಮಾಡುವುದು ಹೇಗೆ? ಅಷ್ಟೊಂದು ಕಾಗದ ಎಲ್ಲಿ ಸಿಗುತ್ತದೆ?

ಶಿಕ್ಷಕ: ಅದನ್ನು ಅಳೆಯಲು ನೀವು ಯಾವುದಾದರೂ ವಸ್ತುವನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು.

ಗ್ರೈಸ್: ಸರಿ. ನನ್ನ ಬಳಿ ಒಂದು ತುಂಡು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಇದ್ದು, ಅದನ್ನು ಚೌಕಾಕಾರ ಮಾಡಿದ್ದೇನೆ. ಇದರಿಂದ ಅಳೆಯುತ್ತೇವೆ.

ಶಿಕ್ಷಕ: ಸರಿ.

ರಾಜು: ಆದರೆ, ಅದರಿಂದ ಅಳೆಯುವುದು ಹೇಗೆ?

ಪ್ರವೀಣ್: ನಾನದನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತೇನೆ. ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ತುಂಡನ್ನು ಇರಿಸಿ, ಅದರ ಸುತ್ತ ಗುರುತು ಮಾಡುತ್ತೇನೆ. ಈ ರೀತಿ ಆಯ್ದ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೇವೋ ಅದು ನಮ್ಮ ಭಾಗದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ.

ಮೋನಿಕಾ: (ಮೈದಾನವನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತ) ಇಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಜಾಗ ಉಳಿದಿದೆ. ಅದನ್ನು ಅಳೆಯುವುದು ಹೇಗೆ?

ಪ್ರವೀಣ್: ಗ್ರಾಫ್ ಹಾಳೆಯಿಂದ ಎಲೆಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಅಳೆಯುವಾಗ ಅರ್ಧಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ತುಂಬಿದ ಚೌಕಗಳನ್ನು ಪೂರ್ಣ ಚೌಕವೆಂದು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿದ್ದೆವು ಹಾಗೂ ಅರ್ಧಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ತುಂಬಿದ್ದನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿರಲಿಲ್ಲ. ಅದನ್ನೇ ಇಲ್ಲಿಯೂ ಮಾಡೋಣ.

ರಾಜು: ಸರಿ

ಪ್ರವೀಣ್: ಇಲ್ಲಿ ನೋಡಿ. ನಮಗೆ ಒಟ್ಟು 20 ಚೌಕಗಳು ಬಂದಿದ್ದು, ನಮ್ಮ ಭಾಗದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ 20 ಚದರ ಘಟಕಗಳು.

ಗುಂಪು ಬಿ

ಮಯಾಂಕ್: ನಾವು ಕೂಡ ಇದೇ ರೀತಿ ಅಳೆದಿದ್ದೇವೆ.

ಶಿಕ್ಷಕ: ನೀವು ಹೇಗೆ ಅಳೆದಿರಿ ಎಂದು ಹೇಳಿ. ಆಗ ಎ ಗುಂಪಿನ ಮಕ್ಕಳಿಗೂ ಗೊತ್ತಾಗಲಿದೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಆಟದ ಮೈದಾನದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಅಳೆಯಬಹುದು.

ಮಯಾಂಕ್: ನಾವು ಎರೇಸರ್ ಬಳಸಿ, ಅಳೆದಿದ್ದೇವೆ. ನಮ್ಮ ಜಾಗದಲ್ಲಿ 300 ಬಾರಿ ಎರೇಸರ್ ಇರಿಸಿದೆವು. ಆದ್ದರಿಂದ, ನಮ್ಮ ಜಾಗದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ 300 ಎರೇಸರ್.

ರಾಜು: ಆದರೆ, ನಮ್ಮ ಅಂಕಣದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಅವರ ಅಂಕಣದಷ್ಟೇ ಇದೆ. ಆದರೆ, ನಮಗೆ ಬಂದಿದ್ದು 20 ಚದರ ಘಟಕ ಹಾಗೂ ಅವರು 300 ಎರೇಸರ್‌ನಷ್ಟು ಜಾಗ ಹೊಂದಿದ್ದಾರೆ. ಅಂದರೆ, ಅವರ ಅಂಕಣ ದೊಡ್ಡದಿದೆ.

ಗುಂಪು ಸಿ:

ಸುನಿಲ್: ನಮ್ಮ ಗುಂಪು ಮರದ ಕಡ್ಡಿಯಿಂದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಅಳೆಯಿತು. ನಮ್ಮ ಜಾಗ ಸುಮಾರು ಅವರದರಷ್ಟೇ ಇದೆ. ಆದರೆ, ನಾವು ನೂರು ಬಾರಿ ಕಡ್ಡಿ ಇರಿಸಿ ಅಳೆದೆವು. ಆದ್ದರಿಂದ ನಮ್ಮ ಜಾಗದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ 100 ಘಟಕಗಳು. ಜಾಗದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಒಂದೇ ಆಗಿದ್ದರೂ, ಮೂರೂ ತಂಡಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತಿವೆ. ಇದು ಹೇಗೆ ಸರಿ?

ದಿವಾ: ನಾವು ಮೂರೂ ತಂಡಗಳ ಜಾಗದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಒಂದೇ ವಸ್ತುವಿನಿಂದ ಅಳೆದರೆ, ಉತ್ತರ ಸರಿಯಾಗಿ ಬರಬಹುದು.

ಶಿಕ್ಷಕ: ಹೌದು. ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಸಾಧನದಿಂದ ಅಳೆದರೆ, ಉತ್ತರ ಸರಿಯಿರಲಿದೆ. ಏಕೆಂದರೆ, ನಾವು ನಮ್ಮ ಜಮೀನು, ಮನೆಗಳು, ನಿವೇಶನಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಅಳೆದಾಗ, ಅದು ಸಮವಾಗಿ ಇರಲಿದೆ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲೆಡೆ ಅದರ ಮೌಲ್ಯ ಒಂದೇ ರೀತಿ ಇರಲಿದೆ.

ದಿವಾ: ಆದರೆ ನಾವು ಇಷ್ಟು ಸಣ್ಣ ಭಾಗವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಅಳೆದಿದ್ದೇವೆ. ಇಷ್ಟೊಂದು ದೊಡ್ಡ ಮೈದಾನವನ್ನು ಅಳೆಯುವುದು ಹೇಗೆ?

ಶಿಕ್ಷಕ: ನಿಮ್ಮ ಭಾಗವನ್ನು ನೋಡಿ ಮತ್ತು ಅದರ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಬಳಸಬಹುದಾದ ಸಾಧನದ ಬಗ್ಗೆ ಆಲೋಚನೆ ಮಾಡಿ.

ಮಯಾಂಕ್: ನಮ್ಮ ಚಿಕ್ಕಪ್ಪ ಅಳತೆಪಟ್ಟಿಯಿಂದ ಅಳತೆಮಾಡಿ, ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕುತ್ತಾರೆ.

ದಿವಾ: ಅದರಿಂದ ಉದ್ದವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಅಳೆಯಬಹುದು. ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು ಹೇಗೆ?

ಶಿಕ್ಷಕ: ನೀವೆಲ್ಲರೂ ನಿಮ್ಮ ನಿಮ್ಮ ಭಾಗವನ್ನು ನೋಡಿ. ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ವಿಧಾನವೊಂದು ಕಾಣುತ್ತದೆಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿ.

ಮಕ್ಕಳು: ಆಗಲಿ. ನಾವು ಈ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ.

ಗೌರವ್: ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಭಾಗವನ್ನು ನಾನು ನೋಡಿದ್ದೇನೆ. ನನಗೆ ಅನ್ನಿಸುವುದೇನೆಂದರೆ, ಒಂದು ಬದಿಯನ್ನು ಇನ್ನೊಂದರಿಂದ ಗುಣಿಸಿದರೆ, ನಾವು ಎಷ್ಟು ಸಲ ಮೈದಾನವನ್ನು ಕ್ರಮಿಸಿದ್ದೇವೆ ಎನ್ನುವುದು ನಮಗೆ ಗೊತ್ತಾಗಲಿದೆ.

ಗೈರ್ಕಿ: ಅಂದರೆ, ನಾವು ಸುತ್ತಲಿನ ಗಡಿಗಳನ್ನು ಕೂಡ ಅಳೆಯಬಹುದು ಎಂದರ್ಥವೇ?

ಶಿಕ್ಷಕ: ಹೌದು. ಯಾಕಾಗಬಾರದು? ಅದನ್ನು ಸುತ್ತಳತೆ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.

ರಾಜು: ಅಂದರೆ, ನಾವು ದೊಡ್ಡ ಕಡ್ಡಿಯೊಂದರ ನೆರವಿನಿಂದ ಮೈದಾನವನ್ನು ಅಳೆಯಬಹುದು ಮತ್ತು ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಶಿಕ್ಷಕ: ಹೌದು. ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು.



ಈ ರೀತಿ ಎಲ್ಲ ಮಕ್ಕಳೂ ಕಬಡ್ಡಿ ಅಂಗಳವನ್ನು ಸಮವಾಗಿ ಹಂಚಿಕೊಂಡರು ಹಾಗೂ ಕಡ್ಡಿ(ಒಂದೇ ಸಾಧನ)ಯೊಂದರಿಂದ ಅಳೆದರು. ಶಾಲೆಯ ಇನ್ನಿತರ ಮಕ್ಕಳೂ ಅದನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡರು. ಇದರಿಂದ ಈ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. ನಾವು ಇದೇ ವಿಧಾನವನ್ನು ತರಗತಿಯಲ್ಲೂ ಬಳಸಿಕೊಂಡೆವು ಹಾಗೂ ಆಯತಾಕಾರ ಮತ್ತು ಚದರಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸಲಾಯಿತು.

ಮಕ್ಕಳು ನಾನಾ ವಿಧದ ವಸ್ತುಗಳೊಂದಿಗೆ ಆಟವಾಡಲು ಇಷ್ಟಪಡುತ್ತಾರೆ. ಅವರು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡಿಸಬಲ್ಲರು. ಅವರಿಗೆ ಯೋಗ್ಯವಾದ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಮತ್ತು ಸಾಕಷ್ಟು ಪರಿಕರಗಳೊಂದಿಗೆ ನೀಡಿದಾಗ, ಅವರು ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿಯೇ ಅವುಗಳೆಡೆಗೆ ಆಕರ್ಷಿತರಾಗುವರಲ್ಲದೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕಾರ್ಯವೊಂದನ್ನು ಯಾವುದೇ ಆಟದ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮತ್ತು ಸೂಕ್ತವಾದ ವಸ್ತುಗಳಿಲ್ಲದೆ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಹೇಳಿದರೆ, ಅದು ಅವರಿಗೆ ಹೊರೆ ಎನಿಸಿ ನಿರಾಸಕ್ತಿ ತೋರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ, ಎಳೆಯ ಮಕ್ಕಳು ವಿವಿಧ ಬಣ್ಣಗಳು ಹಾಗೂ ಗಾತ್ರದ ವಸ್ತುಗಳೆಡೆಗೆ ಆಕರ್ಷಿತರಾಗುತ್ತಾರೆ. ತಮ್ಮ ಕೈಗಳನ್ನು ನಾನಾ ರೀತಿ ಬಳಸಿ, ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಕುತೂಹಲಿಗಳಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ವಸ್ತುಗಳೊಡನೆ ಆಟವಾಡುವ ಹವ್ಯಾಸವನ್ನು ಬೆಳೆಸಲು ನೆರವಾಗುವುದಲ್ಲದೆ, ಇದು ಅವರ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲತೆಯನ್ನು ಕೂಡ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ, ಕಲಿಕೆಯು ಸಂಭವಿಸುವ ನಾನಾ ಮಾರ್ಗಗಳಿವೆ. ಶಿಕ್ಷಕರ ಸೂಕ್ತ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನದಿಂದ ಈ ವಿಧಾನಗಳು ಮಕ್ಕಳ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸುತ್ತವೆ.

* ಮಕ್ಕಳ ಗುರುತನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಲು ಅವರ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಬದಲಿಸಲಾಗಿದೆ.



ರಾಹುಲ್ ಸಿಂಗ್ ರಾಥೋಡ್ ರಾಜಸ್ಥಾನದ ಸಿರೋಹಿಯ ಅಜೀಂ ಪ್ರೇಮ್‌ಜಿ ಸ್ಕೂಲ್‌ನ ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಕ. ಇದಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ಅವರು ರಾಜಸ್ಥಾನದ ಹಲವು ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಸೇವೆ ಸಲ್ಲಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಗಣಿತದಲ್ಲಿ ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಪದವಿ, ಬಿ.ಎಡ್., ಹಾಗೂ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಅಪ್ಲಿಕೇಷನ್‌ನಲ್ಲಿ ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಡಿಪ್ಲೊಮಾ ಪಡೆದಿದ್ದಾರೆ. rahul.rathore@azimpremjifoundation.org ಮೂಲಕ ಸಂಪರ್ಕಿಸಬಹುದು.

ಅನುವಾದ: **ಮಾಧವ ಐತಾಳ್** । ಪರಿಶೀಲನೆ: **ನಾಗಮಣಿ ಎಸ್.ಎನ್.**